**Aufgabe\_02\_04\_04**

Ausschnitt eines Datenbankschemas:

|  |
| --- |
| **Person** |
| Vorname |
| Nachname |
| Straße |
| Hausnummer |
| PLZ |
| Ort |

**Aufgaben:**

Beschreiben Sie bitte schriftlich, welche Datensätze durch die folgenden Statements gelöscht werden:

1. **DELETE FROM Person WHERE Nachname=“Müller“ AND NOT Vorname=“Peter“;**

* das DBMS geht Zeile für Zeile durch die Tabelle ---> prüft für jeden Datensatz den WHERE-Befehl ---> die Datensätze, bei denen das WHERE ein TRUE ergibt, werden gelöscht
* welche Datensätze werden gelöscht?: alle Personen Müller mit einem anderen Vornamen als Peter
* welche Datensätze werden NICHT gelöscht?: AND ---> wenn beide Ausdrücke true sind, dann ist der Gesamtausdruck true (und nur dann) ---> alle Personen nicht Müller werden nicht gelöscht

1. **DELETE FROM Person WHERE Hausnummer>100 OR Ort=“Hamburg“;**

**eine** von beiden oder **beide** Bedingungen muss zutreffen --> dann wird gelöscht

also auch die Hausnr > 100, die nicht in Hamburg sind und   
alle Hamburger unabhängig von der Hausnr also …  
die Hamburger mit Hausnr <= 100 und  
natürlich die Hamburger mit Hausnr > 100

1. DELETE FROM Person WHERE Hausnummer>100 AND Hausnummer<1000;
2. DELETE FROM Person WHERE Vorname=Nachname OR Hausnummer=PLZ;
3. DELETE FROM Person WHERE PLZ >10 OR PLZ <100;

z.B. 04105 – 99234

ein PLZ ist normalerweise nicht numerisch

1. DELETE FROM Person WHERE NOT(PLZ=4711 OR Hausnummer 123);
2. DELETE FROM Person WHERE PLZ=1 OR PLZ=3 OR PLZ=5;
3. DELETE FROM Person WHERE PLZ=1 AND PLZ=3 AND PLZ=5;
4. DELETE FROM Person WHERE PLZ=1 XOR PLZ=3 XOR PLZ=5;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a | b | a XOR b |
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a | b | a OR b |
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a | b | a AND b |
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |